

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. Oktober 2004 (28.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/092689 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G01F 1/72, I/684, 15/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/000244

(22) Internationales Anmeldedatum: 11. Februar 2004 (11.02.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 16 450.2 10. April 2003 (10.04.2003) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **KONZELMANN, Uwe** [DE/DE]; Schwalbenweg 14, 71679 Asperg (DE). **GMELIN, Christoph** [DE/DE]; Rosshausstrasse 18, 70597 Stuttgart (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**; Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

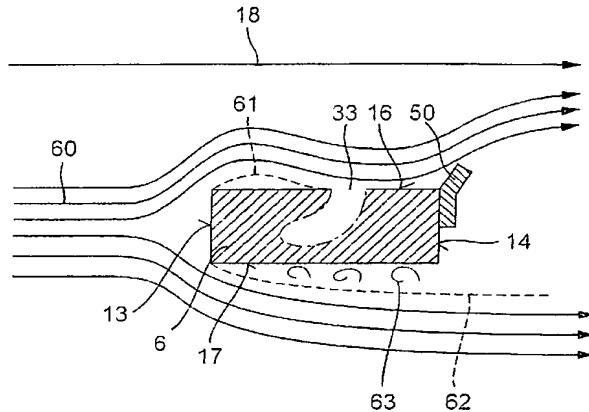
(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR DETERMINING AT LEAST ONE PARAMETER OF A MEDIUM FLOWING IN A PIPE

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG WENIGSTENS EINES PARAMETERS EINES IN EINER LEITUNG STRÖMENDEN MEDIUMS



(57) **Abstract:** The invention relates to a device for determining at least one parameter of a medium that flows in a pipe in a main direction of flow. Said device comprises a piece that can be introduced into the pipe in a defined orientation relative to the main direction of flow in such a manner that a partial flow of the medium flowing in said pipe reaches an inlet area in a channel structure that internal combustion engine configured in the piece. A measuring channel branches off from said inlet area and is provided with a measuring element for determining the at least one parameter. The inlet area comprises an outlet zone having at least one outlet opening, which zone is separate from the measuring channel. Said outlet opening opens up into the pipe at a side wall of the piece that extends in a substantially parallel orientation to the main direction of flow. The piece preferably comprises at least one wind shield that is disposed downstream and behind the at least one outlet opening when seen in the direction of the main direction of flow and that projects from the side wall that is provided with the outlet opening.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/092689 A1



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(15) Informationen zur Berichtigung:
siehe PCT Gazette Nr. 02/2006 vom 12. Januar 2006,
Section II

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(48) Datum der Veröffentlichung dieser berichtigten Fassung:

12. Januar 2006

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Bei einer Vorrichtung zur Bestimmung wenigstens eines Parameters eines in einer Leitung in einer Hauptströmungsrichtung strömenden Mediums, welche ein Teil aufweist, das mit einer vorgebbaren Ausrichtung in bezug auf die Hauptströmungsrichtung in die Leitung derart einbringbar ist, dass ein Teilstrom des in der Leitung strömenden Mediums in einen Eingangsbereich einer in dem Teil ausgebildeten Kanalstruktur gelangt, wobei von dem Eingangsbereich ein mit einem Messelement zur Bestimmung des wenigstens einen Parameters versehener Messkanal abzweigt und der Eingangsbereich eine von dem Messkanal getrennte Ausscheidungszone mit wenigstens einer Ausscheidungsöffnung aufweist, welche Ausscheidungsöffnung sich an einer im wesentlichen parallel zur Hauptströmungsrichtung verlaufenden Seitenwand des Teils in die Leitung hinein öffnet, weist das Teil vorteilhaft wenigstens einen in Richtung der Hauptströmungsrichtung, stromabwärts hinter der wenigstens einen Ausscheidungsöffnung angeordneten und von der mit der Ausscheidungsöffnung versehenen Seitenwand abstehenden Windschild auf.